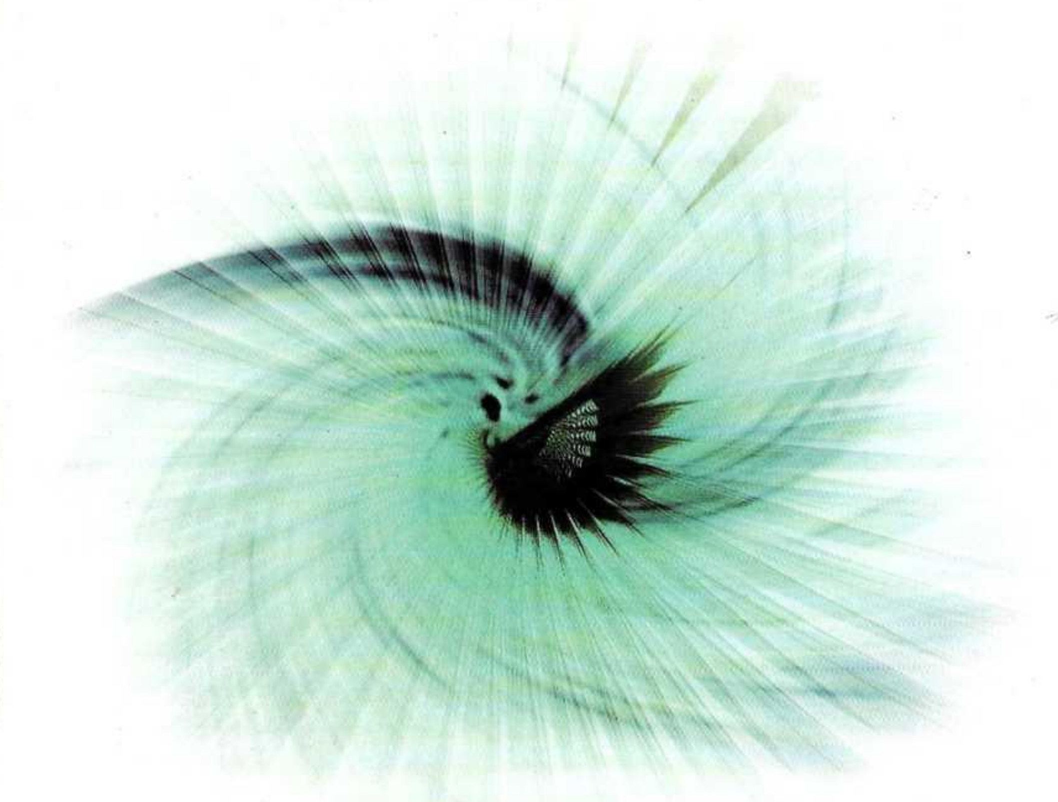
INTRODUCCIÓN AL CONDUCTISMO CONTEMPORÁNEO

Cirilo H. García Cadena



trillas

CAPÍTULO 1

MÉTODO Y OBJETO DE ESTUDIO

CAPÍTULO 2

CLASE DE ACCIÓN RESPONDIENTE Y CLASE DE ACCIÓN OPERANTE

CAPÍTULO 1

MÉTODO Y OBJETO DE ESTUDIO

CLASES DE ACCIÓN

En primer término se sugiere la adopción del calificativo general de psicología interactiva en sustitución de los diferentes títulos empleados para denominar el teorizar científico y el quehacer psicológico profesional conocidos como conductismo moderno. Esto tiene que ver en esencia con la clarificación sobre el objeto de estudio. Veamos por qué. Si acríticamente aceptamos que estudiamos psicología del comportamiento o de la acción, aceptaremos entonces que en efecto estudiamos la acción o el comportamiento. Ello es cierto, pero sólo en parte. No nos interesa una acción en particular, ya que un ejemplo de cualesquiera de las miles de ellas que puede ser capaz de mostrar una persona, organismo infrahumano o grupo, en sí misma ocurre y jamás volverá a suceder de igual forma, duración o intensidad. Sólo se emite una, y después aparece otra que ya no es la anterior. Aquí se reconocen la irrepetibilidad del individuo, la idiosincracia especial de cada sujeto y la naturaleza histórica que implica el objeto de estudio de la psicología. Hemos de enfatizar el concepto de clase y reorientar nuestra atención al hecho de que sí estudiamos la acción, pero en tanto concepto de clase. Estudiamos, más bien, a decir verdad, clases de acción; en virtud de que compartan entre sí características comunes que les permitan identificarse como miembros de una clase y no de otra, es que nos interesa un elemento perteneciente a la clase. No importa la acción particular, sino el que coincida como elemento integrante de la clase. Por ejemplo, si estamos interesados en la acción de que María Elena le hable a Marco Antonio en el aula, significa que estamos más bien interesados en cualquier forma de acción particular a través de la cual María Elena haga llamar la atención de Marco Antonio y éste le haga caso. Es decir, en una ocasión María Elena llamará a su compañero por su primer nombre, en otra quizá por su apodo, en una tercera tal vez por sus apellidos, en otra tal vez sólo le “chiste” y así sucesivamente. En tanto que cualesquiera de estos ejemplos de acción logre afectar, aunque no siempre, a Marco Antonio, de forma que se oriente hacia María Elena de alguna u otra manera, nos hallamos ante el estudio de la clase de acción de llamar a una persona.

Hablar por teléfono ejemplifica otra clase de acción que realizamos de maneras específicas muy distintas entre sí. Podemos hacerlo a diferentes horas del día, desde nuestra oficina, trabajo, casa o de una instalación pública. En alguna ocasión marcaremos el número más rápido que en la otra, en una tercera lo haremos con el índice, pero después con el anular y así por el estilo. Se emiten diversas maneras de llamar por teléfono a una misma persona, teniendo en común la localización eventual de quien se busca. Por tanto, más que estudiar acciones específicas, nuestro interés radica en estudiar clases de acción.

También puede razonarse en el mismo sentido para el tipo de acción que depende no de los objetivos o consecuencias logrados, como en los casos anteriores en donde Marco Antonio le hacía caso a María Elena cuando le llamaba y la persona buscada era localizada por teléfono, sino de cambios ambientales que preceden a la ocurrencia de la clase de acción. Por ejemplo, estornudar es una clase de acción, ya que podrá realizarse una y otra vez, con variaciones necesarias en sus distintas ocurrencias. En alguna ocasión será de mayor intensidad, otra durará más y así sucesivamente; sin embargo, lo importante es que todos los casos pertenecen a una misma clase, en tanto dependen del mismo evento antecedente. Asimismo la taquicardia, como clase de acción, podrá presentarse de varias formas distintas entre sí, en esencia por la variación en el número de latidos del corazón por unidad de tiempo, pero todos los ejemplos diferentes siempre estarán determinados por algún acontecimiento previo. Así, del análisis anterior se desprende que el psicólogo interactivo estudia clases de acción, dependiendo unas de sus consecuencias y otras de sus antecedentes.

El concepto de clase de acción ha sido ya reconocido y discutido por algunos autores de la psicología interactiva, aunque por desgracia no se ha hecho de él un uso lo bastante amplio y explícito por una mayoría de estudiosos, y en muchos casos su empleo y aceptación ocurren de una manera tácita, dando lugar a la confusión, ambigüedad y simplificación ingenua de la gran complejidad inherente a los fenómenos abordados. Quizá fue Skinner (1938/1975, p. 50) el primero que llamó la atención sobre este problema en el ámbito del reflejo al proponer que el término "respuesta" se refiriera "a una clase similar que muestre una mayor libertad de variación, pero también definida rigurosamente con respecto a una o más propiedades", y en el campo de la conducta modificable por sus consecuencias también planteó la importancia del mismo concepto de clase de acción, como lo evidencia al expresar:

El número de actos distinguibles de la rata que producirán el movimiento

requerido de la palanca es indefinido y muy grande. Constituyen una clase, que está suficientemente bien definida por la expresión “accionar la palanca”^..) los miembros de la clase son mutuamente reemplazables, desde el punto de vista cuantitativo, a pesar de sus diferencias (1938/1975, p. 53).

Asimismo, Millenson (1967/1977, p. 89) es uno de quienes han insistido en este aspecto al afirmar que “el individuo nunca efectúa una acción exactamente del mismo modo dos veces (...) sin embargo, se agrupan esas acciones y se dice (...) el tipo de respuestas (...) está compuesto de todos los modos posibles”. En este mismo sentido, cuando se refiere a la clase de acción correlacionada con sus consecuencias, [Reynolds (1968/1973, p. 22) señala que “una operante es una clase de conductas cada una de las cuales cambian al medio de la misma manera”! Por último, Thompson y Grabowski (1972/1978, pp. 16-17) han formulado este punto al indicar que “nos referimos a un caso específico de la acción sobre el ambiente, diciendo que es un caso de respuesta, mientras que la familia general de acciones en el ambiente se denomina clase de respuesta”.

CLASE DE CONSECUENCIA

En consideración a la congruencia dentro del análisis realizado hemos de extender el concepto de clase a la consecuencia y el antecedente. En el ejemplo de María Elena que llamaba a Marco Antonio, dijimos que el atender éste a la primera era la consecuencia que mantenía la clase de acción de María Elena y lo importante era que le hiciera caso, sin importar cómo. En una ocasión se acercaría más rápido hacia ella sin hablar, en tanto que en otra lo haría poco a poco. Sin embargo, en otro momento contestaría en forma oral, sin moverse de su lugar. Así, podemos hablar más bien de clase de consecuencia, integrándola a todos aquellos cambios posteriores a la ocurrencia de la clase de acción, que tienen la propiedad de mantenerla. También en el caso de la clase de acción de llamarle a una persona por teléfono, la clase de consecuencia consiste precisamente en encontrarla y que conteste. Esto último sucedería con cambios indispensables en el tono de voz, su velocidad al hablar, la duración de la charla, etc. Lo importante es que hay respuesta por parte de la persona localizada, lo cual influye sobre la clase de acción, en el sentido de que siga presentándose en el futuro.

Asimismo, cuando un alumno pregunta a su maestro, éste le responderá de diversas maneras para satisfacer las interrogantes. En un momento dado empleará ciertas frases y ejemplos particulares y consumirá determinado tiempo, esta es una consecuencia especial que recibe el estudiante como

producto de su pregunta. En otra ocasión posterior, al hacer otra pregunta quizá el maestro dedique menos espacio a contestarla porque desea avanzar en el curso, o utilizará otros ejemplos diferentes. Esta es otra consecuencia distinta a la primera, pero similar en el sentido de que es una respuesta académica del profesor hacia la clase de acción de preguntar por parte del alumno. En este caso, la propiedad común de ambas consecuencias es que tienen el poder de mantener a la clase de acción de interrogar. El alumno se sentirá predispuesto a seguir preguntando y es muy probable que siga haciéndolo porque se presenta la clase de consecuencia administrada por el docente.

Por otra parte, asistimos al cine y vemos una película a nuestro juicio excelente en fotografía y actuación; sin embargo, en la siguiente ocasión nos toca una película no muy buena que digamos en actuación, pero igual de magnífica que la primera en fotografía, y en una tercera ocasión nos deleitamos con la trama y las actuaciones, pero la fotografía resulta pésima. En todos los casos obtenemos consecuencias, aunque heterogéneas, pero lo suficientemente uniformes como para garantizar nuestra afición al cine y poder afirmar que seguiremos yendo porque de uno u otro modo conseguimos una clase de consecuencia satisfactoria que mantiene la clase de acción.

Para finalizar con esta sección sobre la clase de consecuencia, veamos un último ejemplo, esperando no abusar de su paciencia. En términos equivalentes, puede decirse que las calificaciones aprobatorias en los exámenes de un curso constituyen una clase de consecuencia. Al estudiar para un reconocimiento se obtiene un resultado o calificación que implica la consecuencia pública principal de la acción académica; al presentar otro examen, de nuevo se consigue la calificación por arriba del mínimo aprobatorio, pero de puntaje diferente a la anterior. De todas formas son consecuencias que englobamos en una misma clase, siempre y cuando tengan el poder de sostener la clase de acción de estudiar. La manera de saber si la clase de acción continúa ocurriendo gracias a la clase de consecuencia consiste en retener la presentación de esta última. Si el estudiante ya no obtiene calificaciones aprobatorias en sucesivas pruebas, podrá insistir durante cierta cantidad de ensayos siguientes, pero si la clase de consecuencia aprobatoria brilla por su ausencia y el alumno continúa reprobando, llegará un momento en que ya no estudie más. Tal vez cambie de carrera o se dedique a otra actividad más rentable, que sí desemboque en consecuencias que valgan la pena para él o ella.

De la misma manera, en el ejemplo de estornudar el antecedente se concibe más bien como una clase de antecedente porque hay maneras diferentes de provocar la clase de acción de estornudar. Por ejemplo, un olor particular, como

el de la pimienta, conducirá a un estornudo; en otras ocasiones, los rayos solares que penetran por las fosas nasales bastarán para generar la misma clase de acción; en otro momento un objeto extraño, pequeño y fino, al ingresar a la nariz producirá el estornudo. Obsérvese que aquí la clase de antecedente está integrada por todos aquellos eventos que al presentarse provocan o producen la clase de acción en cuestión. En el ejemplo de la clase de acción de la aceleración cardiaca, dependerá de una clase de antecedente, como un ruido fuerte, que puede variar en intensidad o duración y aun así producir el mismo efecto de la taquicardia. En el caso del reflejo, Skinner (1938/1975, p. 50) propuso que se considerara el concepto de clase. En sus propias palabras, recomendó que "el término 'estímulo' debe referirse a una clase de acontecimientos en común, pero que por lo demás difieran de forma bastante libre".

Sin embargo, no sólo queremos estudiar los antecedentes que provocan o producen una acción, sino aquellos que representan la ocasión para que se presente la conducta o los que bajo su presencia sea más probable que ocurra la acción. Por ejemplo, es más probable que ocurra la acción de abrir la puerta si tocan a ella, estamos más cerca que otros y si además esperamos a alguien muy especial y la hora a la cual prometió llegar es más o menos la indicada por el reloj. Todos esos eventos también son antecedentes, pero no desencadenan la acción, sino sólo aumentan la probabilidad de que se dé porque casi siempre sigue a ellos la clase de consecuencia. Así, son eventos antecedentes diferentes de ocasión en ocasión y son variados entre sí en una misma vez, de modo que los integramos dentro de la clase de antecedente. Son sucesos que estamos viviendo que al conjugarse potencian la probabilidad de que se emita la acción por parte de la persona, animal o grupo. Preceden a la acción y están íntimamente relacionados con ella, por tanto, en el espacio y el tiempo. Es una clase de antecedente el conjunto de acontecimientos presentes y de corte histórico innegable al cual se enfrenta un alumno cuando se sienta a estudiar para un examen. El saber que mañana tiene examen, los materiales que posee para aprender, un lugar apropiado en casa o en la escuela, etc., son los eventos antecedentes que configuran la clase de antecedente que propicia la realización de la clase de acción de estudiar.

Por tanto, en conclusión, se estudian clases de acción y clases de cambios ambientales, siendo estos últimos antecedentes o consecuentes y las influencias recíprocas entre las primeras y las segundas. En última instancia, el interés en la clase de acción es indirecto, pues lo que quiere estudiarse más bien es la probabilidad de ocurrencia de la misma, es decir, cuántas veces ocurre ahora y qué tantas ocurrirá después en un tiempo determinado y en un espacio especificado.

TASA

Al número de veces que ocurre una clase de acción en un periodo determinado se le conoce como *tasa,* y llegó a afirmarse que este concepto ha sido tan revolucionario en la ciencia psicológica como lo fue el del peso específico en la química (Skinner, 1969/1982). A partir de la tasa se predice la probabilidad de ocurrencia de una clase de acción en el futuro. Es necesario primero identificar el número de veces que María Elena le habla a Marco Antonio en el aula, para a partir de la tasa sobre esa clase de acción estar en posibilidades de inferir la probabilidad de ocurrencia de la clase de acción en el futuro. Veamos otro ejemplo: si contamos cuántos cigarrillos fumó el maestro dentro de su hora de clase, tendríamos acceso al número que representa la cantidad de conductas de la clase de acción de fumar. Si obtenemos la tasa de fumar durante varios días, estaríamos en mejor posición para predecir la probabilidad de que siga ocurriendo en ese grado la conducta o para afirmar que aumentará o disminuirá en el futuro, bajo condiciones similares. Obtener la tasa de una clase de acción implica observar y medir durante cierto tiempo todos y cada uno de los comportamientos que comparten entre sí ciertas características comunes como para considerarlos ejemplos pertenecientes a la clase de acción que nos interesa estudiar. Por otra parte, para obtener la tasa, como índice cuantitativo de alguna clase de acción, en primer lugar necesitamos definirla, de forma que especifiquemos de antemano cuáles conductas formarán parte de la clase y cuáles no. Así, llegaremos a un conjunto que refleje fiel y válidamente la clase de acción que queremos analizar.

Bajo otras condiciones, estaremos interesados en propiedades alternas, también importantes, de las clases de acción. Pueden abordarse de modo similar en términos cuantitativos, pero no siempre implican la medición de su tasa. Por ejemplo, tal vez queramos cambiar no la probabilidad de ocurrencia de asistencia al salón por parte del maestro en su curso correspondiente, porque en realidad sus faltas están dentro de márgenes razonables, pero sí su duración dentro de la interacción académica con los estudiantes. El problema no es que falte, sino que permanece poco tiempo discutiendo e impartiendo cátedra, de modo que el beneficio docente resulta restringido. Aquí, el enfoque de observación y medición irá dirigido a la duración de la conducta y no a la cantidad de veces que ocurre en un tiempo determinado. De la misma manera, en otro caso no preocuparán ni la durabilidad ni la frecuencia en un tiempo dado sino la intensidad como característica del comportamiento. Una persona habla cuando es necesario y en cantidades suficientes como para que ello represente un problema para alguien. Sin embargo, cuando lo hace casi no se le escucha y con frecuencia los demás le piden que repita lo que dijo. También aquí habrá

que detectar y mensurar otra propiedad conductual diferente a la tasa. De todas formas, tal vez pueda afirmarse que el concepto de tasa ha revelado ya su innegable importancia tanto en situaciones profesionales de servicio como en contextos de investigación, y aun cuando es exagerado hoy día seguir pensando en ella como la única o mejor medida de la conducta, sigue siendo bastante recomendable. Además, su contribución metodológica queda fuera de toda duda dentro de la historia de las ciencias sociales en general y de la psicología en particular.

HACIA UNA DEFINICIÓN

Ahora bien, la probabilidad de ocurrencia de determinada clase de acción es propiedad de un sujeto humano o infrahumano o de un grupo particular y no puede estudiarse en términos aislados ni de a quién pertenece o del contexto en el cual se da. Por tanto, podríamos ensayar una definición tentativa de lo que estudia como objeto la psicología interactiva: la probabilidad de ocurrencia de determinada clase de acción de un sujeto humano o infrahumano o de un grupo, en intercambio con su medio físico, biológico y/o social. Al enfatizar la relación ambiente-organismo como campo de análisis y objeto de estudio de la psicología, entramos en la necesaria e ineludible consideración sobre los aspectos que unan, independientemente y al margen de las conceptualizaciones que sean abrazadas, por más contrastantes que puedan parecer. En esta línea de pensamiento, para Piaget (1949/1977, p. 14) "una 'conducta' constituye, pues, un caso particular de intercambio entre el mundo exterior y el sujeto". Pero sorprende también, desde una perspectiva al parecer muy distinta, considerar a "...la formulación de lo psicológico como interacción del sujeto (u organismo) y su entorno...". Es decir, "la conducta es la interacción" (Ribes, 1982, pp. 31 y 32). En el mismo sentido, Skinner (1957/1981, p. 11) señala que "ciertos procesos... alteran la conducta en forma tal que se logra un intercambio más seguro y útil con un medio ambiente en particular". Por último, también se llega a afirmar que "el 'campo psicológico' es el campo de las acciones recíprocas entre organismo y medio, y el estudio de ellas constituye el objeto de la psicología" (paráfrasis del concepto de K. Lewin en Lagache, 1949/1980, p. 12).

La asombrosa coincidencia al apuntar desde diferentes aspectos el campo común en el análisis de lo psicológico nos hace reflexionar sobre la no muy irreal y remota posibilidad de construir conceptos generales, bastante validados, partiendo de una misma base. Es indispensable resaltar esos puntos de vinculación entre los grandes estudiosos de la psicología a través de su historia, para evitar lamentables esfuerzos estériles y retrocesos disfrazados de avances en la aprehensión del objeto de análisis que satisfaga a la mayoría de los

practicantes y científicos de nuestra disciplina. Claro que ello implica la comparabilidad de origen en las diferentes contribuciones de los psicólogos desde una aproximación genérica filosófica materialista, ya que las aportaciones idealistas quedan sin duda excluidas. Tal cuestión salta a la vista, por ejemplo, cuando deben dejarse de lado supuestos objetos de estudio espiritistas, como el inconsciente del psicoanálisis freudiano, porque ese seudoconstructo no tiene raíces en eventos materiales y derivó en un invento más que en un concepto científico útil para la psicología.

MÉTODO

Como el objeto de estudio de la psicología interactiva es similar al de todas las demás ciencias, en el sentido de que ocurre en un ámbito espacio-temporal definido, llámese física, química o biología, los procedimientos empleados para analizar sus fenómenos son también, en especial la observación, controlados a través de la experimentación o la naturalística, sin intervenir de manera directa para alterar el curso de los acontecimientos. Esto es lógico siempre y cuando estemos de acuerdo en que los fenómenos bajo estudio son constatables por los órganos de los sentidos o por la ampliación de esa capacidad mediante instrumentos. Si, por el contrario, ubicamos a los fenómenos de la psicología en un campo de lo inaccesible e inabordable y creemos que son de naturaleza sobrenatural o psíquica, será difícil explicarnos el avance alcanzado en el conocimiento real y concreto de nuestra disciplina, y seguiremos deteniendo su desarrollo científico y reafirmando su lamentable carácter astrológico.

GLOSARIO

Acción. Comportamiento o actividad individual de una persona, sujeto infrahumano o grupo, el cual ocurre por lo general en un ámbito espacio-temporal, en el cual suceden todos los fenómenos hasta ahora estudiados científicamente. Término propuesto en este libro para sustituir al de conducta o comportamiento y bastante empleado a través de todos sus capítulos. Por ejemplo, escribir determinada palabra, parpadear en una ocasión particular, decir una palabra dada, cierto estornudo, grito, etc. Se considera como sinónimo, en todo caso, del vocablo comportamiento o conducta.

Clase de acción. Conjunto de hechos o actividades que comparten entre sí características comunes. Por ejemplo, escribir está formado por un conjunto de acciones, al igual que parpadear, hablar, estornudar y gritar.

Clase de antecedente. Conjunto de eventos o acontecimientos individuales que ocurren antes de que se realice cierta clase de acción y que son su fuente productora. Por

ejemplo, los chorros de agua fría que entran en contacto con la piel al bañarnos; las fotografías de niños famélicos, tristes y delgados en extremo, las cuales nos enardecen y recuerdan que el animal más cruel para el hombre es el mismo hombre; las superficies calientes que nos hacen retirar de inmediato la mano al colocarla donde no se debe.

Clase de consecuencia. Conjunto de efectos o resultados individuales posteriores a la realización de una clase de acción que determinan la probabilidad de su ocurrencia en el futuro. Por ejemplo, las palabras impresas que resultan cuando escribimos un libro, los cambios de posición y las distancias recorridas cuando trotamos por las mañanas, la atención que el maestro recibe de sus alumnos cuando da clase, etcétera.

Comportamiento. Acción o actividad individual de una persona, sujeto infrahumano o grupo que ocurre en un espacio temporal, perteneciente a los fenómenos constatables por la ciencia. Equivalente en español al término inglés *behavior,* que suele traducirse como conducta o comportamiento. Se considera sinónimo de acción.

Emitir. Mostrar una clase de acción, la cual depende de una o varias clases de consecuencias.

Fenómeno. Evento o acontecimiento del mundo que puede ser estudiado científicamente para conocer su origen, desarrollo y producción. Dependiendo del campo de conocimientos, serán los fenómenos. Así, tenemos entre otros los fenómenos físicos, biológicos, sociológicos y psicológicos.

Provocar o producir. Generar una clase de acción, la cual depende de una o varias clases de antecedentes.

Psicología interactiva. Estudio de la probabilidad de ocurrencia de clases de acción de sujetos humanos o infrahumanos y grupos, en intercambio con su medio físico, biológico y/o social.

Psíquico. Característica sobrenatural y, por tanto, sin posibilidades de ubicación espacial y temporal, fuera del estudio científico de los fenómenos sobre el hombre.

Tasa. Número de ocurrencias individuales de determinada clase de acción en cierto periodo. Este término se emplea para expresar la medición de clases de acción que están en función de clases de consecuencias. Por ejemplo, el número de veces que aspiró una persona el humo de cigarrillos en una hora durante el día, el número de veces que un alumno pidió la palabra en la clase de antropología en un mes, la cantidad de ocasiones que faltó el maestro durante el semestre, la cantidad de ocasiones que una persona asistió al cine durante un año, etcétera.

LECTURAS RECOMENDADAS

Campos, L. F., *Diccionario del aprendizaje,* Ciencia de la Conducta, México, 1974.
Colotla, V. A. y X. Gallegos de Colotla, "Un glosario de términos del análisis experimental de la conducta en el idioma español", *en Revista Latinoamericana de Psicología,* 3:37-50, 1971.
García Cadena, C. H., "Investigación en ambientes institucionales", mesa redonda: el análisis conductual, en P. Speller (comp.), *Análisis de la conducta. Trabajos de investigación en Latinoamérica,* Trillas, México, 1978.
Hilts, R J., *Modificación de la conducta,* Logos Consorcio Editorial, México, 1975.
Holland, J. G. y B. F. Skinner, *Análisis de la conducta,* Trillas, México, 1970.
Irigoyen Morales, J. J., *Algunas consideraciones acerca de la psicología de B. F. Skinner,* Tesis de licenciatura en Psicología, Universidad Veracruzana, Facultad de Psicología, Veracruz, 1979.
Kantor, J. R., "The immortality of the soul: a psychological continuance", en *The Psychological Record,* 27:791-794, 1977.
, "Cognition as events and as psychic constructions", en *The Psychological Record,* 28:329-342, 1978.
Keller, F. S., *Aprendizaje,* Paidós, Buenos Aires, 1979.
Lagache, D., *La unidad de la psicología,* Paidós, Buenos Aires, 1949/1980.
Liberarían, R. E, *Iniciación al análisis y terapéutica de la conducta,* Fontanella, Barcelona, 1976.
Millenson, J. R., *Principios de análisis conductual,* Trillas, México, 1979.
Patterson, G. E y M. E. Gullion, *Aprenda a convivir con los niños. Nuevos métodos para padres y maestros,* Instituto Interamericano de Estudios Psicológicos y Sociales, Chihuahua, 1971.
Piaget, J., *Psicología de la inteligencia,* Psiqué, Buenos Aires, 1977.
Reynolds, G. S., *Compendio de condicionamiento operante,* Ciencia de la conducta, México, 1973.
Ribes Iñesta, E., *Técnicas de modificación de conducta. Su aplicación al retardo en el desarrollo,* Trillas, México, 1972.
, *El conductismo: reflexiones críticas,* Fontanella, Barcelona, 1982.
Rinn, R. C. y A. Markle, *Paternidad positiva: modificación de conducta en la educación de los hijos,* Trillas, México, 1985.
Skinner, B. F., *La conducta de los organismos: un análisis experimental,* Fontanella, Barcelona, 1975.
, *Sobre el conductismo,* Fontanella, Barcelona, 1975.
, *Registro acumulativo,* Fontanella, Barcelona, 1975.
, *Más allá de la libertad y la dignidad,* Fontanella, Barcelona, 1972.
, *Walden dos,* Fontanella, Barcelona, 1968.
, *Reflexiones sobre conductismo y sociedad,* Trillas, México, 1982.
, *Contingencias de reforzamiento. Un análisis teórico,* Trillas, México, 1982.
, *Conducta verbal,* Trillas, México, 1981.
Sulzer-Azaroff, B. y G. Roy Mayer, *Procedimientos de análisis conductual aplicado con*

niños y jóvenes, Trillas, México, 1983.
Thompson, T. y J. G. Grabowski, *Programas de reforzamiento y análisis mul- tioperante,* Trillas, México, 1978.
Watson, J. B., *El conductismo,* Paidós, Buenos Aires, 1976.
Whaley, D. L. y R. W Malott, *Psicología del comportamiento,* Fontanella, Barcelona, 1978.
Wolman, B. B., *Diccionario de ciencias de la conducta,* Trillas, México, 1984.

CAPÍTULO 2

CLASE DE ACCIÓN RESPONDIENTE Y CLASE DE ACCIÓN OPERANTE

CLASE DE ACCIÓN RESPONDIENTE INCONDICIONADA

Desde que nacemos -mujeres u hombres, con dinero o sin dinero, mexicanos o chinos, chaparros o altos, morenos o blancos-, como individuos pertenecientes a una determinada especie, venimos equipados para responder de ciertas formas más o menos similares ante acontecimientos o eventos del mundo. En términos generales, de acuerdo con el profesor Skinner, a aquella acción "que está correlacionada con estímulos evocadores específicos puede llamársele conducta respondiente" (Skinner, 1938, p. 20). A esta clase de acción se le identificará en este texto con el nombre de *respondiente incondicionada.* Es respondiente porque el organismo actúa en función de esos eventos con los cuales se pone en contacto, haciendo de inmediato algo; es incondicionada porque no depende de alguna experiencia de relación anterior entre el organismo y su medio. Es decir, es inaprendida y gracias a ella conservamos en cierta forma nuestro equilibrio de interacción con el ambiente, de manera que el organismo hace aquello que le proporciona utilidad, bajo ciertas circunstancias. No es necesario que aprenda o adquiera un estilo particular de relacionarse con su mundo ante ciertos eventos, porque a través de la historia filogenètica, o de su especie, ya incorporó esas pautas en sus diferentes tipos de interacción. Por ejemplo, sin historia ontogenética alguna, es decir, sin experiencia alguna del sujeto con algo o alguien, es capaz de cerrar su pupila ante un haz de luz, y lo contrario, también: dilatar su pupila cuando hay una reducción en la intensidad lumínica a la cual tiene acceso. En el mismo sentido, puede conceptualizarse al estornudar como una clase de acción respondiente incondicionada cuando ocurre ante la presencia de ciertos irritantes que penetran en la nariz. Asimismo, sudar ante la elevación de la temperatura

que nos rodea es otro ejemplo de una clase de acción respondiente incondicionada. Por último, la elevación del pulso cardiaco ante ruidos sorpresivos y fuertes también se califica como una clase de acción respondiente incondicionada.

CLASE DE ANTECEDENTE INCONDICIONADA

De igual manera, nos referimos a todo ese conjunto de eventos o acontecimientos previos a la clase de acción respondiente incondicionada englobándolo con el nombre de clase de *antecedente incondicionada.* Ese haz de luz, esa elevación de la temperatura, esos ruidos intensos, los olores irritantes o la disminución de la luz, todos ellos son conocidos como clases de antecedentes incondicionadas. Son antecedentes porque provocan, desde el momento de su presencia, al organismo para que responda con determinada clase de acción, y son incondicionadas porque no adquirieron tal función a partir de ninguna relación anterior con el organismo u otros eventos, sino basta con que ocurran por primera vez para que desencadenen el proceso señalado.

REFLEJO INCONDICIONADO

Al tipo de integración funcional psicológica entre el organismo y el medio que le rodea, descrita en los párrafos anteriores, se le ha denominado *reflejo incondicionado.* La vinculación del individuo se da a través de su clase de acción respondiente incondicionada y el medio coopera en dicha integración con alguna o algunas clases de antecedentes incondicionadas. En general, se ha llamado respuesta incondicionada a la clase de acción respondiente incondicionada, y estímulo incondicionado a la clase de antecedente incondicionada. En la figura 2.1 se representa un esquema del reflejo incondicionado.

Se propone seguir aplicando los términos estímulo incondicionado y respuesta incondicionada, pero sólo para denotar ejemplos específicos de sus respectivas clases: clase de antecedente incondicionada y clase de acción respondiente incondicionada. Se sugiere esto con el propósito de usar calificativos compuestos que reflejen mejor y con mayor valor la complejidad y dinamicidad del proceso interactivo estudiado. El proceso del reflejo incondicionado, aun cuando parece simple, constituye un caso de alto nivel de integración funcional que por desgracia los términos anteriores popularizados, estímulo incondicionado y respuesta incondicionada, pasan por alto; tienden a subestimar la relación entre el organismo y su medio y, peor aún, propician una

interpretación mecánica de dicha interacción

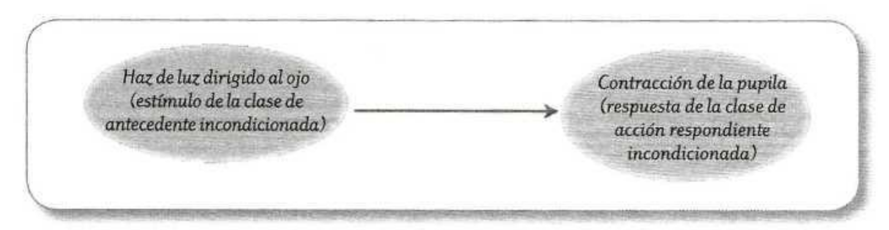


Fig. 2.1. Ejemplo de reflejo incondicionado en el cual se muestra cómo un haz de luz dirigido al ojo de un sujeto produce la contracción de su pupila, sin necesidad de experiencia alguna.

Para ilustrar en grado extremo la ocurrencia del reflejo incondicionado, a tal punto que el organismo puede fallecer o realizar una clase de acción considerada vergonzosa, veamos dos ejemplos reales. Estudiantes de posgrado compartían el departamento donde vivían en el Distrito Federal, México. Como en todas las grandes metrópolis, con hacinamiento humano y generación enorme de desperdicios, las ratas pululan de aquí para allá también en esa ciudad y sucedió que una de ellas entró al departamento en cuestión y al tratar de sacarla, se metió detrás del refrigerador. Creyendo de buena fe que saldría, se les hizo fácil introducir un "cuete", y pensaron que correría despavorida con un racimo de ellos. Así, le pusieron ocho "cuetes", los cuales tronaron uno tras otro con fuerza, como suelen hacerlo, pero la rata no. Los jóvenes, después de esperar durante un buen rato, se animaron a mover el refrigerador. Para su sorpresa, la rata aún estaba allí, pero había pasado a mejor vida y además había defecado en cantidades considerables. Aquí, podemos analizar un reflejo incondicionado, cuyos trágicos resultados ya conocemos. En ocasiones nos enfrentamos a situaciones muy extremas y para adaptarnos a ellas respondemos también de forma exagerada. Sin embargo, si la estimulación es muy grande puede llegar a producir una respuesta enorme, la cual a su vez altera el equilibrio biológico y psicológico, al grado que desemboca en un fatal cese de las funciones vitales. La respuesta incondicionada es de corte adaptativo y de supervivencia, pero en casos radicales lleva a la muerte porque el evento incondicionado ante el que ocurre es muy drástico. Los ruidos estrepitosos y en sucesión constante fueron demasiado para la pobre rata. Lo más probable es que jamás se había enfrentado a tantos sonidos repentinos de esa magnitud. La aceleración cardiaca se presentó a tal grado ante los ruidos que le produjo muerte súbita. Los enormes y sorpresivos ruidos dentro del campo auditivo de

la rata son el estímulo incondicionado, y la aceleración cardiaca, la respuesta incondicionada.

Por otra parte, quizá en algunas condiciones respondamos de tal forma que quedamos en ridículo o lamentamos mucho habernos comportado así, pero era adaptativo hacerlo bajo las circunstancias prevalecientes. Esto sucedió a un estudiante de secundaria que hizo un "chiste" público a costa de su maestro, por demás tolerante en aquellas ocasiones en donde las bromas no lo involucraban como protagonista. Dentro del salón de clases el maestro permitía risas y bromas, pero cuando hubo una a sus costillas, el panorama cambió. Pidió que el alumno bromista pasara al frente, le preguntó si él era el autor de la broma y al tenerlo confeso se levantó de repente con toda su humanidad, que no era poca, sobre todo para un adolescente de 14 o 15 años, gritándole al tiempo que golpeaba fuertemente su escritorio: "¡Pues ve y díselo a tu abuela!" Sí nos asustamos bastante los que integrábamos el grupo, pero más se espantó el estudiante bromista, tanto que se produjo una micción: ¡el pobre se orinó todito! Fue tan grande la amenaza representada por el grito, el manoteo y los grotescos movimientos corporales del maestro, que al alumno le produjeron incontinencia urinaria momentánea. El estímulo incondicionado fue lo que hizo el profesor, y la respuesta incondicionada, lo que hizo el estudiante, que se abriera el esfínter de la vejiga. Esto sucedió en tercer año de secundaria y explica en alguna medida, tal vez, por qué no se inscribió el joven a la preparatoria en el mismo plantel, pues se trasladó al Distrito Federal a continuar sus estudios.

CLASE DE ACCIÓN RESPONDIENTE CONDICIONADA

Por fortuna podemos ampliar nuestra capacidad para reaccionar, aprendiendo a hacerlo en otros momentos y circunstancias, diferentes a las originales que nos producía determinada clase de acción respondiente incondicionada. Si nuestro corazón late de manera acelerada ante la voz de nuestra(o) amada(o), lo más probable es que estemos actuando en términos respondientes, pero condicionados. Antes de enamorarnos de ella (él), no actuábamos de esa forma. En cierto sentido, la voz de esa (e) joven era neutral para nosotros. Neutral, porque no generaba taquicardia. Tal vez en otra persona sí, pero no en nosotros. Por un proceso de asociación entre su forma de hablar y todos aquellos acontecimientos disfrutados juntos, algunos publicables y otros no, su voz se convirtió en la música más armoniosa y divina jamás escuchada. Aprendimos a actuar respondientemente ante otra estimulación que en el pasado nos dejaba fríos.

El autor conoció a un joven, cuando era mozo y algunas decían que no tan

mal parecido (hoy día, aun su esposa duda que eso haya sido cierto), que sudaba copiosamente y se ponía rojo como tomate al comer alimentos con chile. Incluso, si había una salsera en la mesa, al sentarse a comer se iniciaba su calvario. Ello no se debía a que su padre fuera un japonés emigrado, como se descubrió en una entrevista que se realizó. Sucede que en vacaciones de verano ayudaba a sus familiares en la recolección de chile, cargando grandes y pesados bultos que llevaban a una enorme bodega. Con el tiempo, hubo oportunidad de que se conjuntaran varios acontecimientos o eventos. Por una parte, el esfuerzo agotador y el sol extenuante, los cuales producían de manera natural la sudación y el enrojecimiento facial, y por la otra el olor, la textura y el color del chile, que con el tiempo llegaron a provocar las mismas reacciones de sudación y enrojecimiento de su cara, aunque en menor medida.

En el primer ejemplo, el caso del enamorado perdido, la taquicardia ante la voz de su novia es una clase de acción respondiente condicionada. Antes, su corazón se aceleraba frente a otros acontecimientos, pero al aprender a responder de esa manera ante esa propiedad de su amada, la clase de acción se convierte en condicionada, porque ahora también se produce gracias a un nuevo evento. En el segundo ejemplo, el del joven que recolectaba chile en verano, la sudación y el enrojecimiento de la cara ante algunas características del chile constituyen clases de acción respondientes condicionadas, debido a que ahora también se generan ante acontecimientos que antes no las provocaban.

CLASE DE ANTECEDENTE CONDICIONADA

Siguiendo con los ejemplos anteriores, la voz de la agraciada joven se conoce como clase de antecedente condicionada porque su poder de generar la clase de acción taquicardia en su novio lo adquirió por asociación con las clases de antecedentes incondicionadas (todos aquellos eventos disfrutados por el afortunado y envidiado novio), las cuales producían de manera natural la aceleración del pulso. Las propiedades del chile (olor, color y textura) se conocen también como clases de antecedentes condicionadas debido a que su capacidad para provocar las acciones de sudación y enrojecimiento no la poseían al inicio, sino hasta después de que acompañaron varias veces al esfuerzo extenuante, conocido como clase de antecedente incondicionado.

REFLEJO CONDICIONADO

Se conocía ya la existencia del reflejo incondicionado y se sabía también que el hombre podía aprender a realizar acciones ante condiciones o

circunstancias que antes no estaban relacionadas con esas conductas. Sin embargo, esos hechos eran concebidos sólo como algo extraño, como "curiosidades" y, en todo caso, su interpretación era de tipo mental o psíquica, atribuyéndole a entes de esa naturaleza la producción de los fenómenos. Era del conocimiento común, por ejemplo, que se le podía hacer "agua la boca" a alguien cuando veía un suculento platillo o que un niño podía sobresaltarse y ponerse a temblar una vez que el padre frunciera el ceño y comenzara a hablar más alto que de costumbre. Sin embargo, a fines del siglo XIX principios del XX, el fisiólogo ruso Iván Petrovich Pavlov por accidente se topó con estos sucesos. Podríamos decir que ese fue un accidente afortunado para la psicología. Pavlov no tenía formación de psicólogo y como investigador estaba estudiando los procesos digestivos en perros, y encontró que el organismo no sólo podía salivar cuando tenía comida en la boca, lo cual se describía como reflejo incondicionado, siendo el alimento en contacto con las fauces el estímulo incondicionado y la salivación posterior la respuesta incondicionada. Esto era natural, biológicamente comprensible, en términos de la utilidad de supervivencia que esto reporta, ya que la sustancia secretada bajo esas circunstancias permite disolver y tragar de forma adecuada la ingesta. Sin embargo, los perros también salivaban ante otras condiciones. Por ejemplo, al oír los pasos de quienes les llevaban el alimento o ante la presencia de aquellos que les daban la comida o del alimento mismo al entrar en su campo visual. Al principio Pavlov y sus colaboradores, sin poder sustraerse a la tradición mentalista en la que vivían, interpretaron desde el aspecto antropomórfico el comportamiento del animal. Es decir, creyeron que el perro salivaba porque "recordaba" la comida, porque se "imaginaba" que venía el alimento, etc. En otras palabras, se pretendió explicar con "causas" humanas las acciones de una escala biológica inferior. Si alguien dice que un gato lo arañó porque se "enojó" con él o que la planta se arrastra en la habitación oscura hacia la luz solar, que sólo entra por una ventana abierta, porque le gusta el sol, entonces está antropomorfizando. El coraje y el agrado son características humanas que de manera impropia se están trasladando a los animales y los vegetales para suponer explicar sus conductas. Sin embargo, por fortuna Pavlov abandonó sus seudoexplicaciones mentalistas ya que debido a su preparación como científico las encontró bastante insatisfactorias para predecir, explicar y controlar el comportamiento de la salivación. Esas interpretaciones no le permitían cambiar los procesos estudiados y no generaban investigaciones fértiles que agregaran nuevo conocimiento sobre la realidad. Así, no habló más de "secreción psíquica" y empezó a estudiar el papel del medio en la gestación del fenómeno. Primero probó un evento neutral, por ejemplo, un tono de 1000 ciclos por segundo, producido por una campanilla, mostrando que no estaba relacionado

con la salivación. En ese sentido era un estímulo neutro, porque no producía salivación, pero sí daba pie a otras respuestas, como voltear la cabeza en dirección a la fuente sonora, movimiento de las orejas, etc. Es decir, tal vez constituía un estímulo incondicionado o aprendido, pero de esas otras respuestas. Después presentó en sucesivas ocasiones ese sonido e inmediatamente después el polvo alimentario en la boca, de forma que el tono se transformó de estímulo neutro en estímulo condicionado, adquiriendo el poder de desencadenar la salivación al igual que el estímulo incondicionado. A la salivación ante el tono se le conoció como respuesta condicionada y aunque en apariencia era la misma que ocurría cuando el animal tenía el polvo alimenticio en la boca, en realidad era otra respuesta, químicamente diferente y, además, de menor magnitud o intensidad. A partir de este importante estudio, a este proceso se le conoce como condicionamiento respondiente, condicionamiento clásico o condicionamiento pavloviano. De esta manera, por primera vez y en términos experimentales se lograba demostrar que ciertos aspectos del mundo ante los cuales nos comportamos con indiferencia al principio, después pueden adquirir propiedades de control sobre la conducta.

Debe señalarse aquí el problema potencial contrario al de la antropomorfización, a saber: el de la, llamémosle de alguna manera, "animalización". Es decir, en la huida graciosa o en la estampida estentórea del antropomorfismo podemos llegar a algo más o menos tan indeseable como lo es la animalización. El peligro radica en extender acríticamente las explicaciones encontradas en el plano animal hacia el hombre. No es posible pretender interpretar absoluta y exhaustivamente los procesos psicológicos humanos mediante constructos extraídos y validados sólo a nivel del laboratorio infrahumano. En la medida que dentro del nivel humano se realicen estudios directos y se encuentren datos y resultados que corroboren o confirmen en parte la aplicabilidad de los principios originalmente analizados en los contextos animales, en ese grado podremos evitar la "animalización". Inclusive, en algunos procesos psicológicos netamente humanos, la investigación poco o nada redituará si se realiza en la dimensión animal. Por ejemplo, en el lenguaje humano se deberán ampliar y ahondar los estudios realizados a ese nivel porque esa clase de acción simplemente no existe en el animal.

Por otra parte, en alguno de sus escritos el famoso psicólogo H. J. Eysenck refiere un estudio que realizó sobre el tratamiento de la impotencia, el cual ejemplifica de manera extraordinaria al reflejo condicionado. Un paciente se quejaba de carencia de erección para relacionarse sexual y afectivamente con su legítima esposa. Tal vez a su mujer no le importaba demasiado la ausencia

de erección, siempre y cuando hiciera algo que la supliera para satisfacerla. En fin, el problema en última instancia era para él, porque sin erección no podría tener orgasmo. Eysenck encontró que su cliente se involucró con una vecina y de cuando en cuando tenían escarceos amorosos y uno que otro coito en el departamento de ella. Las cosas así marchaban, pero sucedió algo desafortunado para ambos. El esposo ofendido los sorprendió *in fraganti.* Bajo tales condiciones es difícil defenderse y la erección no se sostiene durante mucho tiempo. El paciente se encontraba en territorio ajeno y el esposo cornudo, teniendo una buena justificación, no se comportó como caballero inglés solicitando explicaciones racionales en la sala, sino que lo golpeó tremenda y despiadadamente. Esto es lo que el paciente recordaba como experiencia traumática, a partir de la cual ya no pudo entrar en contacto sexual con su esposa. También Eysenck descubrió que los departamentos eran de las mismas dimensiones y estaban decorados de forma similar, aun el tipo de tapiz en las recámaras era el mismo, lo cual lo llevó a pensar que se había formado un reflejo condicionado, a partir de otro incondicionado. La golpiza fue el estímulo

evidentemente incondicionado que produjo varias respuestas incondicionadas, pero todas incompatibles con la erección. La erección implica aumento en el tamaño y grosor del pene debido a la acumulación de sangre que se concentra en esa parte del cuerpo. Sin embargo, la taquicardia y la concentración de la sangre requerida en otros órganos y sistemas por el peligro en el cual se encontraba la persona debido a la golpiza, impedían la erección y desapareció de inmediato bajo tales circunstancias amenazantes inclusive para la integridad propia. Pero el tipo y color del tapiz que inundaba la habitación fue lo más sobresaliente que acompañó a la golpiza, de tal forma que de estímulos neutros se convirtieron en estímulos condicionados inhibidores de la deseada y frustrada erección. Al acostarse con su mujer legal, el tapiz estaba presente porque eran departamentos iguales y nomás no podía. Entonces, si la hipótesis de Eysenck tenía validez, el tapiz se había transformado en un estímulo condicionado. Para probar su suposición recomendó ensayar el juego sexual después de haber cambiado el tapiz a la recámara, con la agradable sorpresa de que sí había erección y, por supuesto, satisfacción obvia del paciente, confirmándose así la interpretación del psicólogo.

Por tradición, a esta integración psicológica funcional entre un organismo y su medio circundante se le conoce como reflejo condicionado. En este tipo de integración el organismo se relaciona con su medio a través de alguna clase de acción respondiente condicionada, y el entorno, a su vez, se vincula con el organismo mediante cierta clase de antecedente condicionada. En este escrito se sugiere adoptar el término clase de antecedente condicionada para abarcar

todo el conjunto de estímulos específicos condicionados que comparten entre sí la característica de generar una determinada clase de acción respondiente condicionada. También se recomienda el término clase de acción respondiente condicionada para englobar al conjunto de respuestas condicionadas que tienen entre sí el aspecto común de ser producidas por la misma clase de antecedente condicionada. En la figura 2.2 se muestra un ejemplo de reflejo condicionado.

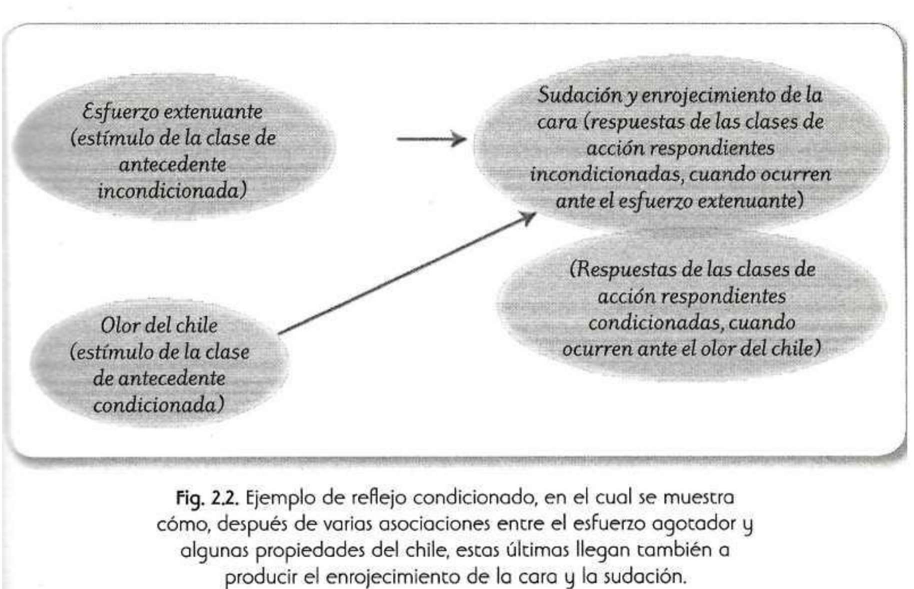


Fig. 2.2. Ejemplo de reflejo condicionado, en el cual se muestra cómo, después de varias asociaciones entre el esfuerzo agotador y algunas propiedades del chile, estas últimas llegan también a producir el enrojecimiento de la cara y la sudación.

GENERALIZACIÓN RESPONDIENTE

Ahora bien, con frecuencia ocurre que en la constitución o formación de un reflejo condicionado los aspectos ambientales que sean similares a los que acompañan a la clase de antecedente incondicionada, también desencadenen la clase de acción respondiente condicionada. Es decir, que al principio algunas otras voces parecidas a la de su novia también tengan el poder de producir el sobresalto del joven y la consabida taquicardia, además de que cuando escucha a tales personas sin verlas, se ilusiona creyendo que es su amada quien lo busca, llevándose tremendo chasco. Asimismo, tal vez el color y sabor de algunos alimentos generarían sudación y enrojecimiento facial en el hijo del japonés emigrado, debido a su similitud con las propiedades del chile. O si a una persona lo mordió un perro, gestándole alteraciones en su ritmo cardiaco, palpitaciones,

vasoconstricción (palidecimiento), tal vez durante algún tiempo otros perros parecidos al primero también le produzcan perturbaciones de ese tipo. A este proceso lo conocemos como *generalización respondiente,* y se habla de un gradiente de generalización, en el sentido de que entre mayor cercanía física exista entre los estímulos asociados con la clase de antecedente incondicionada y otros no apareados, mayor probabilidad habrá de que estos últimos provoquen la clase de acción respondiente condicionada y viceversa. Podríamos decir que este proceso está representado más o menos por el dicho popular: "El que con leche se quema, hasta al jocoque le sopla."

En el caso del estudio de Pavlov con perros, se encontró que también salivaban ante otros tonos que nunca habían acompañado a la comida en la boca, pero como se parecían al que sí había ido junto con ella, producían una respuesta generalizada similar. A esos tonos se les puede identificar como estímulos generalizados. Quizá algunos casos de antipatía o simpatía puedan comprenderse en términos de generalización respondiente. Expliquemos cómo podrían haberse generado esas actitudes hacia las personas: imaginemos que alguien se pelea en varias ocasiones con una persona por ciertas razones, al grado que casi llegan a las manos, pasando por palabras altisonantes y ásperos recordatorios familiares, sin golpearse, pero sí con una contradicción reiterada y encendida. Más tarde se encuentra con otro individuo que a primera vista le cae mal y no sabe por qué, se siente incómodo en su presencia y hasta se retira de allí lo más pronto que puede. Tal vez el conflicto original vivido en sucesivas ocasiones constituyó el complejo incondicionado que provocaba las respuestas incondicionadas de taquicardia, secreción endocrina de hormonas, como adrenalina, sobresalto y enojo o miedo, etc. Como se peleó con una persona que antes, si bien no le era simpática, tampoco tenía nada en contra, por desgracia para todos ella se convirtió quizá en un complejo condicionado que después, al toparse de nuevo con ella, aun sin pelear, le desencadenaba en algún grado respuestas similares, pero ahora condicionadas. Tal vez su voz, su configuración anatómica, su color de piel, etc., adquirieron el poder de producir el malestar en la persona. Hasta aquí podemos decir que se estaba formando un reflejo condicionado. Sin embargo, ahora se siente en forma similar ante otra persona con la cual nunca ha entrado en conflicto, es más, a quien ni siquiera había visto. Es probable que esto ocurrió porque la nueva persona comparte con la primera algunas características en común. Tal vez el tono de la voz es parecido al de aquella con la cual se peleó varias veces; a lo mejor el estilo de su pelo es el que se parece, o sus modales o una combinación de varias propiedades.

DISCRIMINACIÓN RESPONDIENTE

Sin embargo, en el desarrollo del reflejo condicionado van perdiendo poder para generar respondientes condicionadas aquellos estímulos que son similares a la clase de antecedente condicionada. Esto sucede porque no acompañan a la clase de antecedente incondicionada y la clase de antecedente condicionada sigue presentándose varias veces con ella. Las otras voces parecidas a las de su novia van solas, no acompañan a los escarceos amorosos, pero la de su amada sí va junto con los juegos íntimos. De tal forma que llega un momento en que sólo la voz de su novia provoca su justificada alteración.

Asimismo, las características parecidas de otros productos alimentarios diferentes al chile no se asocian con el esfuerzo extenuante y, por tanto, desaparece su capacidad generalizada para gestar las respondientes de enrojecimiento y sudación. A este proceso, en el cual sólo la clase de antecedente condicionada llega a provocar la clase de acción respondiente condicionada, se le conoce como *discriminación respondiente.* Pavlov logró la discriminación respondiente exponiendo al organismo varias ocasiones y sin ninguna vinculación con el estímulo incondicionado, a los estímulos generalizados que desencadenaban también la respuesta condicionada. Al presentarle los sonidos de 1150 ciclos por segundo, de 1050,1100, 850, 900, etc., sin ácido alimentario en la boca, llegó un momento en que ya no sucedía la salivación generalizada ante ellos. Como el mismo Pavlov lo plantea:

> Ante todo obtenemos un reflejo condicional generalizado a partir de un tono determinado. Proseguimos nuestro experimento acompañándolo ininterrumpidamente del reflejo incondicional que servirá de refuerzo. Paralelamente vamos a utilizar otros ruidos ocasionales que no reforzaremos. Estos perderán paulatinamente su eficacia hasta alcanzar incluso el tono más próximo al del reforzado (Pavlov, 1934/1980, p. 31).

En el caso de la antipatía irracional hacia una persona que no nos ha hecho nada, podría darse la discriminación respondiente siempre y cuando entremos en contacto con ella durante varias ocasiones y no peleemos ninguna vez. El joven que sudaba intensamente y enrojecía de su cara al ponerse en relación con algunas propiedades del chile, también presentaba generalización respondiente. Es decir, sólo fue una la variedad de chile que acompañó al esfuerzo que representaba su pizca, y a pesar de ello también enrojecía y sudaba, aun cuando en menor grado, al enfrentarse a otros tipos de chile que nunca había pizcado. En concreto, sólo había recolectado chile piquín y nunca chile jalapeño, pero también sudaba ante este último. Para lograr la discriminación respondiente

debería exponerse a las propiedades generalizadas de las variedades de chile que no pizcaba. Así, con el tiempo, si seguía recolectando chile piquín, sólo ese producto le generaría enrojecimiento y sudación. Ocurriría así la discriminación respondiente, desapareciendo la generalización respondiente.

EXTINCIÓN RESPONDIENTE

Hasta ahora hemos tratado de describir y explicar la manera como se crea un reflejo condicionado, pero es necesario describir el procedimiento para que la clase de antecedente condicionada pierda el poder de provocar la clase de acción respondiente condicionada. Si adquirió tal capacidad a partir de su asociación regular con la clase de antecedente incondicionada, para perderlo lógica y empíricamente se implica que deje de acompañarla, presentándose sólo ella durante varias ocasiones sucesivas, sin la clase de antecedente incondicionada. Si dejan de ser novios, el joven continuará manifestando taquicardia al oír la voz de su ex novia, pero como sus agradables y cariñosas frases ya no acompañarán a otros eventos aún más excitantes y agradables, llegará el momento en que el oírla no le producirá perturbación alguna.

Asimismo, si el esfuerzo extenuante ya no acompaña al chile y sus propiedades y si sólo se pone en contacto con este último de forma sistemática y consistente, podríamos afirmar que el joven dejará de presentar la molesta vasodilatación (enrojecimiento) y la enojosa sudación. De la misma forma, al entrar en relación paulatina y gradual con situaciones que involucren perros, pero que no la vuelvan a morder, la persona dejará de presentar alteraciones de su sistema cardiaco. A este proceso le llamamos *extinción respondiente.*

CLASE DE ACCIÓN OPERANTE Y CLASE DE ACCIÓN DE CONSECUENCIA

En el constante e ininterrumpido intercambio entre nosotros y los variados medios circundantes que nos toca vivir, interactuamos en términos tanto respondientes incondicionados como condicionados. Sin embargo, este tipo especial de interacción es limitado y la mayor parte de los interjuegos no pueden explicarse con esta forma de conceptualizar los fenómenos. En general, las interacciones involucran clases de acción que cambian al medio, lo alteran de alguna manera, producen algún resultado o se consigue algo. Por ejemplo, escribimos una ardiente carta de amor y nos corresponden con creces nuestro esfuerzo literario; leemos chistes y nos carcajeamos de lo lindo; esperamos el camión y, aunque se tarde, llega como sea; hablamos con un amigo y obtenemos alguna información que ignorábamos, aunque sea un chisme; pagamos una

mercancía y pasa a ser de nuestra propiedad, nos ponemos los lentes oscuros y desaparece el molesto deslumbramiento de los rayos solares, depositamos la moneda en el estacionómetro y evitamos la engorrosa multa; el niño ya no dice maldiciones delante de sus padres porque recibió tremenda bofetada que aún recuerda, el alumno ya no interviene en clase debido a que la última vez que lo hizo su adorable maestro lo ridiculizó cruel y despiadadamente frente a sus compañeros. Todos esos cambios generados por nuestras clases de acción actúan sobre ellas para que sigan ocurriendo o dejen de ocurrir de una u otra forma en el futuro. Es decir, si la pasamos muy a gusto cuando leemos chistes, lo seguiremos haciendo. Asimismo, esos sabrosos chismes actuarán sobre nosotros para que volvamos a hablarle al amigo. Cuando llegue el camión nos habrá influido y lo volveremos a esperar, aunque retrasado, pero a fin de cuentas llegó. Si disfrutamos la vida con alguna chica, producto tal gozo de la carta de amor que le escribimos, no dudaremos en redactar otra (para ella o para otra chica). Si le pegaron en la cara, el niño no dirá más maldiciones y como le criticaron delante de sus compañeros, el estudiante no pedirá otra vez la palabra. En otras palabras, hay un juego de influencias recíprocas entre la clase de acción y su clase de consecuencia. Ambos sucesos son interdependientes y no puede darse uno sin el otro. A este tipo de clase de acción, la cual depende para su ocurrencia de una clase de consecuencia, se le conoce como clase de acción operante.

Por cierto, observadores sagaces de la naturaleza humana se dieron cuenta, mucho antes del estudio científico en este siglo, de la conducta operante, que las acciones del hombre desembocan en resultados, los cuales son muy importantes para que las personas continúen desempeñándose de manera similar en el futuro. Como señaló Swift (1726), nuestra civilización se basa en este conocimiento para regular las vidas de los ciudadanos a través de los premios o recompensas y castigos, administrados en general por los gobiernos. Las recompensas o premios y los castigos son consecuencias con las cuales se modifican aquellas conductas que se desean. Rousseau ya decía: “nadie quiere realizar un trabajo inútilmente”, para referirse al poder de las consecuencias sobre el comportamiento (1762/1971, p. 109).

Superstición

De todas formas, si una clase de consecuencia afecta la clase de acción precedente, aun cuando esta última no sea responsable de la ocurrencia de la primera, podría darse el fenómeno de influencia. No siempre nuestras clases de acción generan cambios ambientales o clases de consecuencias. Estas últimas a veces se presentan sin tener nada que ver con lo que hacemos, acontecen debido a otros factores ajenos a nosotros. Por ejemplo, si nos encontramos en un

embotellamiento, el avanzar no depende de que toquemos el claxon, saquemos la cabeza por la ventanilla y gritemos al conductor de adelante. Si junto con todo ello por otras razones el auto se mueve, ello puede influir a todo lo que hicimos un momento antes. Si un pitcher voltea los ojos hacia arriba poniéndolos en blanco o mastica chicle antes de cada lanzamiento y entonces tiene un buen desempeño en su labor, tal vez este éxito mantenga espuriamente sus acciones anteriores. Si según un boxeador, persignarse momentos antes de salir a pelear su primer *round* le trae buena suerte, y en ocasiones gana, como suele suceder, lo seguirá haciendo aun cuando su clase de acción causal no tenga nada que ver con el resultado de sus peleas.

Cuando el autor era estudiante de preparatoria, un condiscípulo se mantuvo casi todo el periodo académico con verbalizaciones cubiertas (en silencio) momentos antes de que le entregaran sus calificaciones. Se decía a sí mismo que fulano o zutano, los mejores alumnos de la clase, saldrían reprobados si le proporcionaban también a él una nota reprobatoria. Por supuesto, el que no reprobara y aun la obtención constante de buenos puntajes nunca estuvo relacionado con ese tipo de verbalizaciones. Sin embargo, esa clase de acción perseveró durante casi dos años. En suma, a la clase de acción que se mantiene por la clase de consecuencia que se presenta después por otros factores y no debido a ella, le conocemos como conducta supersticiosa, y superstición al fenómeno global, que incluye: 1. la clase de acción, la cual precede a 2. la clase de consecuencia, ajena en términos de producción sobre la primera, y 3. un aumento, de todas maneras, en la probabilidad de ocurrencia de esa clase de acción.

El concepto de contingencia, empleado a partir de Skinner, ha sufrido una serie de críticas, y se ha resaltado su carácter vago al designar que existe una relación temporal entre la consecuencia y la acción. Se dice que es contingente una consecuencia sobre una acción cuando le sigue en el tiempo, pero ¿cuánto tiempo debe transcurrir para que ya no sea contingente? Uno de los estudiosos que eliminaron en parte este problema propuso una definición de contingencia más precisa (Schoenfeld, 1972) al sugerir que se considere contingencia cuando la presentación en el tiempo de las acciones determina el espaciamiento en el tiempo de las consecuencias. En este sentido, aquí la clase de acción no sería supersticiosa, sin embargo, en las circunstancias contrarias sí lo sería. Es decir, cuando el reparto en el tiempo de las consecuencias no esté determinado por el espaciamiento en el tiempo de las conductas, ello daría pie a la acción supersticiosa y, por tanto, no habría contingencia. En otras palabras, Schoenfeld señala que cuando hay contingencia no existe la conducta supersticiosa y que al ocurrir el comportamiento supersticioso, no existe la contingencia.

CLASE DE ANTECEDENTE DISCRIMINATIVA

En el caso de las interacciones que comprenden clases de acción operantes es difícil precisar cuál fue la clase de antecedente que desencadenó su ocurrencia. Más bien, afirmamos que dependen de clases de consecuencia, que de clases de antecedentes. Sin embargo, si algo se presenta con anterioridad de modo consistente y sistemático, antes de que ocurra la clase de acción operante y después de ella sucede alguna clase de consecuencia que influya para que recurra después, aquella estimulación anteriormente neutral adquiere el poder de señalar al organismo el momento en el cual, si emite su clase de acción, habrá clase de consecuencia. A esa estimulación cuya función estamos describiendo, la hemos llegado a denominar estímulo discriminativo. Por desgracia, este término es engañoso y lleva a confusiones lamentables. Por ejemplo, cuando conectamos el estéreo en casa para escuchar música, puede afirmarse que la presencia del aparato dentro de nuestro campo visual es el estímulo discriminativo que señala la ocasión para que lo pongamos en operación y así ocurra la clase de consecuencia: la música. Pero este es un análisis simplista y que no siempre convence. No puede pensarse que la presencia del equipo y su inclusión en nuestro campo visual no tenga alguna influencia para que ocurra la clase de acción, pero es sólo un elemento de los muchos que entran en juego para que se dé la clase de acción. Por ejemplo, el tiempo transcurrido desde la última vez que escuchamos música, el estar en casa, alguna plática con un familiar, el recuerdo de alguna persona o pasaje agradable, el número de veces que hemos escuchado música en ese estéreo en particular, etc., son todos también elementos que tal vez influyen en mayor o menor grado para que ocurra la clase de acción. Si nuestro objetivo es explicar lo mejor posible esa clase de acción, los elementos deben incorporarse en una clase de antecedente discriminativa, lo cual posibilita una mejor comprensión del fenómeno. No podemos, a riesgo de caer en el simplismo, seguir pretendiendo explicar clases de acción operantes sólo en función de estímulos discriminativos únicos y aislados de otros eventos, que también desempeñan un papel importante en la producción de los fenómenos. Así, por ejemplo, cuando esperamos nuestro autobús entran en juego en un momento dado varios y diferentes estímulos discriminativos que se conjugan para aumentar la probabilidad de que se emita la clase de acción de "hacerle la parada". Para una ocasión determinada tal vez confluyan los siguientes elementos: 1. el colectivo de la ruta particular que me ha llevado antes al lugar a donde voy, 2. el camión dentro de mi campo visual, 3. una cierta distancia entre él y yo, 4. la cantidad de gente que trae, 5. el tiempo de que dispongo para llegar a mi meta, entre otros. Todos ellos, de una manera u otra, han acompañado de forma sistemática la clase de acción y la consecuencia correspondiente: detener el autobús y así estar disponible para el

abordaje. Es poco creíble que sólo alguno de los eventos previos señalados haya acompañado a la consecuencia, en demérito de todos los demás. Más bien, todos han estado presentes y su fuerza discriminativa se combina de manera compleja para potenciar la ocurrencia de la acción. Por supuesto que habrá variabilidad en el grado discriminativo de poder que incorporan funcionalmente cada uno de los factores, pero todos contribuyen entre sí para el mismo efecto: controlar la operante en cuestión.

CLASE DE ANTECEDENTE DISCRIMINATIVA HISTÓRICO SOCIAL

La clase de antecedente discriminativa necesariamente posee una naturaleza de tipo histórica, la cual a su vez puede ser histórico-social o histórico-idiosincrásica. En la clase de antecedente discriminativa histórico-social realizamos en función de ella una clase de acción operante y sus componentes fundamentales son convencionales o aprobados por el grupo. Por ejemplo, nos detenemos ante el rojo en un semáforo aun cuando nunca antes hemos tenido un accidente por no cumplir con tal disposición de tránsito. Aquí los diferentes componentes de la clase de antecedente discriminativa (la presencia de otros autos detenidos también esperando la luz verde, la mayor cercanía del semáforo, el color rojo que ostenta, etc.) son histórico-sociales, en el sentido de que han influido en el conductor a partir de las reglas que comparte con los demás.

CLASE DE ANTECEDENTE DISCRIMINATIVA HISTÓRICO IDIOSINCRÁTICA

Sin embargo, esa clase de antecedente discriminativa histórico-social puede convertirse en una clase de antecedente discriminativa histórico-idiosincrásica cuando chocamos al pasarnos el alto o semáforo en rojo. No siempre se seguirá este proceso de cambio, ya que actuamos operante- mente en muchas ocasiones bajo la determinación original de clases de antecedentes discriminativas histórico-idiosincrásicas. En ellas, la persona, el sujeto infrahumano o el grupo, han sufrido en carne propia la experiencia. Por ejemplo, un niño de año y medio que ya no insiste en llevarse a la boca el chile verde jalapeño porque se atrevió a hacerlo en alguna ocasión, con irritantes consecuencias para él. El arribar a la casa de una familia amiga es uno de los elementos principales para iniciar una animada conversación, de forma que la visita constituye una parte importante de la clase de antecedente discriminativa histórico-idiosincrásica. Otros elementos pudieran ser también el tiempo que pasó desde la última visita, algún suceso que les ocurrió y del cual tuvimos noticia, etcétera.

CADENA INTERACTIVA

Una triple relación de contingencia está formada por tres elementos funcionales integrados: 1. la clase de antecedente, la cual lleva a 2. la clase de acción, que a su vez es seguida por 3. la clase de consecuencia. La identificación unitaria y aislada de esta triple relación de contingencia es sólo académica y didáctica, de tipo conceptual, pues la realidad interactiva psicológica es continua, fluida e ininterrumpida. De forma que cada triple relación es a su vez un eslabón complejo dentro de una cadena interactiva más amplia. Por ejemplo, la clase de antecedente discriminativa puede estar formada por el sonido del timbre de la casa, la ausencia de otras personas para que abran por uno, que estamos haciendo una tarea o acción que puede ser interrumpida sin molestia alguna de nuestra parte, etc. La clase de acción sería caminar en dirección hacia la puerta y la clase de consecuencia estar a una distancia cercana a la puerta. Este sería el primer eslabón de la compleja cadena interactiva de abrir la puerta a la persona que llama. El segundo eslabón estaría integrado por el último elemento del primero, la clase de consecuencia que se convierte dinámicamente en integrante de la clase de antecedente discriminativa que controla la subsecuente clase de acción. Es decir, estar cerca de la puerta fortalece la clase de

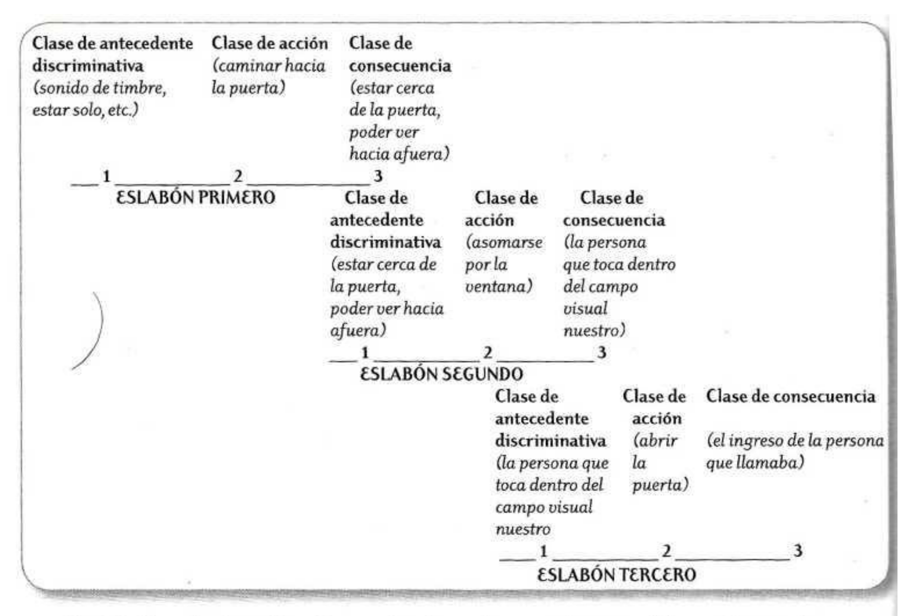


Fig. 2.3. Ejemplo de cadena interactiva, la cual consta de tres eslabones. Ilustra el caso de abrir la puerta a una persona conocida cuando llama para entrar.

acción precedente de caminar hacia ella, pero también es clase de antecedente discriminativa para la siguiente clase de acción, la cual podría ser asomarse por la ventana para ver quién es, cuya clase de consecuencia sería entrar la persona que llama dentro de nuestro campo visual. El ver a la persona que llama e identificarla constituye la clase de consecuencia de la clase de acción anterior a ella, asomarse por la ventana, pero se transforma dinámica y funcionalmente en parte importante de la clase de antecedente discriminativa del tercer eslabón, ya que conduce a la posterior clase de acción de abrir la puerta, la cual es seguida por el ingreso de la persona como constituyente de la clase de consecuencia *(véase* fig. 2.3).

GENERALIZACIÓN OPERANTE

Cuando el niño está aprendiendo a nombra cosas, personas y animales que va conociendo en su contacto real o a través de representaciones, emite la clase de acción en términos amplios o extendidos y no sólo ante la clase de antecedente particular que más tarde llegará a convertirse en discriminativa porque sistemáticamente acompaña a la clase de consecuencia. A su padre le dice "papá", pero también a otras personas que comparten características similares con él: son hombres, traen anteojos y son delgados también, por ejemplo. A otros animales, además del perro, les dice "gua guá", porque también tienen cuatro patas, hocico y pelo. Así, el burro y la vaca son para él también perros. Este fenómeno sucede porque la clase de consecuencia afecta elevando la frecuencia de la clase de acción precedente a ella de forma que aquellos eventos que tengan propiedades similares a las de los acontecimientos presentes durante la ocurrencia de la clase de consecuencia adquieren el poder de controlar la clase de acción operante en cuestión.

DISCRIMINACIÓN OPERANTE

A medida que interactuamos con lo que nos rodea, poco a poco somos más hábiles para tratar diferencialmente con cada aspecto del mundo físico y social. Esto se debe a que las clases de acción operantes se ponen bajo control determinado de clases de antecedentes discriminativas, las cuales acompañan de forma sistemática, aun cuando sea de cuando en cuando, a la clase de consecuencia. En otras palabras, se considera como clase de antecedente delta aquella que no va junto a la clase de consecuencia y que, por tanto, en ocasiones no controlará en lo más mínimo la clase de acción operante. Hablamos de ciertos temas sólo con algunas personas, pero no nos atrevemos a hacerlo con quienes no hay la confianza suficiente. Los profesores nos comunicamos con

los alumnos de cierta manera en el aula y de otra forma en los pasillos o reuniones informales o fiestas. Se ha llegado a conocer como operante discriminada a la clase de acción operante que está bajo el control particular de una determinada clase de antecedente discriminativa. Por lo común, en nuestra civilización occidental comemos a ciertas horas y en lugares especiales, nos bañamos en locales precisos y bajo privacidad dentro de nuestra casa o departamento, sonreímos o reímos amigablemente sólo con algunas personas y no con algún desconocido o con quien aún no tenemos suficiente familiaridad.

DESVANECIMIENTO

En algunas situaciones la persona es capaz de realizar la clase de acción operante, pero sólo bajo condiciones restringidas y circunscritas en tiempo y espacio. La clase de acción está en su repertorio o en su catálogo de operantes y no se trata de que la adquiera, porque ya es capaz de emitirla. Sin embargo, es una operante discriminada muy limitada, de la cual se extrae poco provecho. Por ejemplo, es hábil para interactuar con los demás, pero su círculo es muy pequeño, abarcando no más allá de sus familiares y unos cuantos compañeros de trabajo, escuela o amigos. Exhibe poca sociabilidad, se presenta en general reservada y cohibida, de pocos contactos sociales. Aquí podría recomendarse un procedimiento que genere una amplitud en la emisión de la clase de acción, a niveles antes no vistos, en otras condiciones deseables, pero que no han sido aún alcanzados. Ese procedimiento consiste en agregar poco a poco, en presencia de la clase de antecedente discriminativa, nuevos elementos de clases de antecedentes delta que no controlan la operante, posibilitando la ocurrencia bajo ellos tanto de la emisión de la operante como de la clase de consecuencia, de forma que se conviertan después también en elementos de la clase de antecedente discriminativa. El proceso en general implica no sólo la adición o suma de los elementos delta/sino también la sustracción o eliminación de los elementos discriminativos. Se trata de transferir el control sobre la operante de una clase antecedente discriminativa a una clase de antecedente delta, la cual al transformarse funcionalmente se convierte en una clase de antecedente discriminativa. En nuestro incesante intercambio con el mundo, continuamente suceden transformaciones de esta especie. No sólo de clases delta a clases discriminativas, sino a la inversa. Amigos del pasado se convierten en perfectos desconocidos en el presente debido al proceso que ahora estudiamos. Se conoce con el nombre de desvanecimiento positivo y desvanecimiento negativo a este proceso doble de la adición de elementos delta, poco a poco, sin perturbar la emisión de la operante y la sustracción, también en forma gradual, de los elementos discriminativos. En el caso de la persona retraída, puede hacerse acompañar por algunos de sus familiares, conocidos o amigos, sumando un

extraño al principio y después invirtiendo esa relación, de forma que interactúe cada vez con más desconocidos que conocidos. Así, llegará un momento en que sólo sea capaz de iniciar conversaciones o disfrutar de la interacción social con otras personas, aun cuando no les conozca.

Vamos a proporcionar un ejemplo real de desvanecimiento, basado en la experiencia del autor en el campo clínico. Al trabajar con pacientes esquizofrénicas se pretendía habilitarlas con repertorios mínimos para poder desempeñarse en términos relativamente autónomos fuera del hospital psiquiátrico en el que habían permanecido por desgracia al menos 10 años consecutivos. En un programa de rehabilitación, coordinado por el autor y en colaboración con sus alumnos y autoridades del Hospital Psiquiátrico Regional de Monterrey, Nuevo León, y financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), se trasladó a las pacientes a una casa particular. La intención era que interactuaran en un ambiente natural, aunque en términos prostéticos diseñado para incrementar comportamientos socialmente importantes, como hablar en forma sensata e inteligible con los miembros del equipo terapéutico y sus propias compañeras; ayudar en la elaboración de la comida; ir a la tienda más cercana por algunos productos faltantes para la elaboración de los alimentos; identidad personal, orientación espacial y temporal, etc. Al principio no podían ir solas a la tienda, tomar aquello que se necesitaba, pagar en la caja y regresar a la casa. Con el propósito de establecer este repertorio que a una persona común y corriente le parece de lo más simple, pero que para las pacientes mencionadas resultaba muy complejo y casi imposible de realizar solas, un integrante del equipo las acompañaba casi todo el trayecto, quedándose a esperarlas en la caja. Es decir, al llegar a la tienda, la paciente se dirigía sola al estante donde se hallaba el producto por el que iba (tomate, cebolla, etc.) y regresaba para encontrarse con su acompañante y liquidar la cuenta. Después de dos o tres ocasiones en que esto era realizado sin complicación alguna, el terapeuta ahora se quedaba en la esquina, afuera de la tienda, de manera que la paciente debía hacer un recorrido mayor. Así, poco a poco se retrotraía el terapeuta una cuadra, dos, etc., acompañándole cada vez menos y solicitando cada vez más distancia recorrida por la paciente sola. Por fortuna, en todas las pacientes (unas cinco) se logró el objetivo planeado; a una de ellas, al sobrestimar su avance, se le pidió más de lo que podía

(es decir, el terapeuta dio un paso muy drástico en el desvanecimiento) ofrecer y se perdió durante casi tres horas. Sin embargo, al reducir la exigencia sucesiva, haciendo más pequeños los pasos del desvanecimiento, se reanudaron los logros y también se consiguió el objetivo terminal. Aquí puede identificarse al desvanecimiento negativo, que implicó la ausencia literal, cada vez mayor,

de la compañía ofrecida por el/la terapeuta. En cambio, el desvanecimiento positivo ocurrió cuando se fueron agregando poco a poco tramos desconocidos de distancia por recorrer. La compañía del terapeuta puede interpretarse como la clase de antecedente discriminativa principal que controlaba el comportamiento de ir a la tienda. En cambio, la geografía específica del trayecto representaba al principio para la paciente una clase de antecedente delta, que se transformó en una discriminativa porque poco a poco ante ella ocurrió la clase de consecuencia de tener éxito al ir sola a la tienda.

GLOSARIO

Aprendizaje. Proceso de interacción entre la persona y su medio, que desemboca en nuevas formas de relación funcional entre ambos. En general se excluye de esta interacción la influencia de fármacos, el crecimiento o desarrollo biológico del organismo y los efectos de la fatiga.

Cadena interactiva. Subdivisión conceptual del flujo operante formada por eslabones de triple relación de contingencia, en los cuales la clase de consecuencia funciona como tal dentro del último elemento del eslabón y dinámicamente constituye la clase de antecedente discriminativa del siguiente eslabón. Así, como clase de consecuencia mantiene la operante anterior y como clase de antecedente discriminativa controla la operante siguiente.

Clase de acción operante. Conjunto de acciones emitidas por una persona, sujeto infrahumano o grupo, el cual depende en esencia de clases de consecuencia para que siga ocurriendo en el futuro. Por ejemplo, escribir depende de los símbolos gráficos que resultan como producto, manejar un auto depende del desplazamiento conseguido con él, poner en operación un aparato ventilador está en función de la disminución de la elevada temperatura que nos hace maldecir y sudar, pedir la palabra en el salón de clases depende de que el maestro nos la conceda con amabilidad.

Clase de acción respondiente. Clase de acción que depende para su producción de clases de antecedentes. Por ejemplo, ponerse la piel de “gallina”, ponerse rojo de la cara, parpadear, salivar, etcétera.

Clase de acción respondiente condicionada. Clase de acción respondiente que ocurre cuando la persona aprendió a producirla, debido a la experiencia que ha tenido en su vida. Por ejemplo, ruborizarse al escuchar una obscenidad, llorar con una escena de alguna película, salivar ante unas enchiladas o tacos de pollo.

Clase de acción respondiente incondicionada. Clase de acción respondiente que ocurre sin que la persona haya aprendido a generarla frente a la clase de antecedente, pues

ya viene genéticamente preparada para hacerlo. Por ejemplo, parpadear ante el impacto de un chorro de aire, sobresaltarse ante un ruido repentino e inusualmente fuerte, sudar con la temperatura elevada, etcétera.

Clase de antecedente condicionada. Conjunto de aspectos ambientales que producen en la persona una clase de acción respondiente condicionada, pero gracias a que adquirieron por experiencia el poder de hacerlo. Por ejemplo, una obscenidad escuchada sin querer, un pasaje en especial triste de alguna telenovela, una sabrosa enchilada, que en términos de estímulos condicionados forman todos ellos parte de sus respectivas clases de antecedentes condicionadas.

Clase de antecedente delta. Conjunto de estímulos que no controlan la emisión de la operante, porque aunque haya ocurrido antes bajo su presencia, _^sistemáticamente no se presentó la clase de consecuencia.

Clase de antecedente discriminativa. Conjunto de eventos o acontecimientos que ocurren antes de la realización de la clase de acción operante, y que representan la ocasión para su emisión, ya que es bastante probable que se presente la clase de consecuencia que la mantiene. Por ejemplo, en general, cuando alguien nos llama a comer significa que si nos sentamos a la mesa obtendremos suculentos manjares caseros (tortilla de maíz y frijoles recién salidos de la olla, entre otros). Cuando el maestro hace una pregunta abierta al grupo, lo más probable es que si alguien la contesta acertadamente, reciba una aprobación de su parte.

Clase de antecedente discriminativa histórico-idiosincrásica. Conjunto de acontecimientos que han obtenido el poder a través de la experiencia directa de la persona, los cuales señalan o apuntan que habrá tal vez una clase de consecuencia si se realiza en ese momento una determinada clase de acción operante.

Clase de antecedente discriminativa histórico-social. Conjunto de acontecimientos que señalan la ocasión para que se realice una determinada clase de acción operante, siendo su característica principal que además de haber adquirido esa función, sus componentes básicos son aceptados convencionalmente por la persona, a través de la experiencia indirecta, de lo sufrido o vivido por otros y no por ella misma.

Clase de antecedente incondicionada. Conjunto de aspectos ambientales que producen en la persona invariablemente, y sin experiencia alguna, cierta clase de acción respondiente incondicionada. Por ejemplo, chorros de aire dirigidos al párpado o luces enfocadas hacia el ojo, estímulos incondicionados que integran sus respectivas clases de antecedentes incondicionadas.

Condicionamiento respondiente, condicionamiento clásico o condicionamiento pavloviano. Proceso en el que un estímulo neutral adquiere propiedades evocadoras o productoras de una respuesta porque acompañó sistemáticamente un estímulo

incondicionado que ya tenía el poder de generar una respuesta similar. Durante este proceso se gesta el reflejo condicionado.

Desvanecimiento. Proceso en el cual ocurre la emisión de la clase de acción operante ante estímulos de una clase de antecedente que no controlaba antes la operante, porque ellos se van agregando poco a poco y quienes ya poseen el dominio de la operante se van eliminando poco a poco. Así, se habla de la primera parte del proceso en términos de desvanecimiento positivo y de desvanecimiento negativo en la segunda.

Discriminación operante. Proceso que ocurre en el desarrollo de las operantes de la persona, en el cual se establece como controladora de la clase de acción cierta clase de antecedente discriminativa, debido a que la clase de consecuencia no se presentó ante otros estímulos más que a los integrantes de una clase de antecedente específica.

Discriminación respondiente. Proceso en el cual ocurre sólo la clase de acción respondiente condicionada ante la clase de antecedente condicionada, debido a que esta última es la que ha acompañado única y exclusivamente la clase de antecedente incondicionada durante varias veces seguidas.

Estímulo condicionado. Evento específico que comparte con otros la característica de generar una clase de acción respondiente condicionada, propiedad que adquirió por asociación con un estímulo incondicionado. Por ejemplo, un piropo picaresco puede ruborizar a una dama.

Estímulo delta. Evento o acontecimiento que comparte con otros la característica de no controlar una clase de acción operante porque la clase de consecuencia que la mantiene regularmente no lo ha acompañado.

Estímulo discriminativo. Acontecimiento específico que junto con otros forma parte de la clase de antecedente discriminativa. En cierta medida, desencadena la realización de una clase de acción operante porque ha acompañado la clase de consecuencia que la mantiene. Por ejemplo, la llamada de alguna persona para sentarse a comer.

Estímulo incondicionado. Acontecimiento específico que comparte con otros la característica de generar cierta clase de acción rcspondiénte incondicio- nada, propiedad que posee desde que nace la persona, sin experiencia con algo o alguien. Por ejemplo, un chorro determinado de aire que en una ocasión particular recibe la persona, que produce en ese momento el cierre de su párpado.

Extinción respondiente. Proceso en el cual la clase de antecedente condicionada deja de provocar la clase de acción respondiente condicionada porque ya no acompaña más a la clase de antecedente incondicionada.

Generalización operante. Proceso en el cual aumenta la probabilidad de ocurrencia de la clase de acción operante ante estímulos que comparten propiedades similares con aquellos que forman parte de la clase de antecedente que acompaña la clase de consecuencia. Esos estímulos poseen también la capacidad de controlar la operante en cuestión aun cuando nunca han estado junto con la clase de consecuencia que mantiene la clase de acción.

Generalización respondiente. Proceso en el cual ocurre la clase de acción respondiente condicionada ante aquellos eventos que comparten propiedades similares con la clase de antecedente condicionada, aun cuando nunca han estado presentes junto a la clase de antecedente incondicionada.

Operante. Clase de acción mantenida principalmente por una o varias clases de consecuencias. Sinónimo de clase de acción operante.

Reflejo condicionado. Relación funcional entre una clase de antecedente condicionada y una clase de acción respondiente condicionada.

Reflejo incondicionado. Relación funcional entre una clase de antecedente incondicionada y una clase de acción respondiente incondicionada.

Respuesta condicionada. Acción respondiente específica que forma parte, junto con otras, de una clase de acción respondiente condicionada y que se caracteriza porque es producida por el aprendizaje de un estímulo condicionado. Por ejemplo, una vasodilatación determinada (enrojecer) ante la expresión de una maldición.

Respuesta incondicionada. Acción respondiente específica que forma parte, junto con otras, de una clase de acción respondiente incondicionada y que se caracteriza porque es producida innatamente por un estímulo incondicionado. Por ejemplo, el cierre específico de la pupila en un momento determinado ante un rayo de luz particular.

Superstición. Proceso en el que la clase de acción operante es mantenida por la ocurrencia espuria o accidental de una clase de consecuencia. La clase de consecuencia no sucede porque se presente la clase de acción operante, sino debido a otro tipo de factores.

Triple relación de contingencia. Unidad de la cadena interactiva, formada en un orden sucesivo espacio-temporal por: 1. clase de antecedente discri- minativa, la cual controla la emisión de la 2. clase de acción operante, la cual a su vez es mantenida por la 3. clase de consecuencia.

LECTURAS RECOMENDADAS

Alcaráz Romero, *Y.* M., *Modificación de conducta. El condicionamiento de los sistemas internos de respuesta,* Trillas, México, 1979.

Bijou, S. W y D. M. Baer, *Psicología del desarrollo infantil. Teoría empírica y sistemática de la conducta,* vol. 1, Trillas, México, 1973.

Catania, A. C., "The concept of the operant in the analysis of the behavior", en *Behaviorism,* 1:103-116, 1973.

Day, W. F., "Conductismo radical de Skinner y fenomenología: una reconciliación", *en Revista Latinoamericana de Psicología,* 1:35-54, 1969.

Díaz Camacho, J. E., *Transferencia del control de estímulos en una ejecución de lectura,* Tesis de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Veracruzana, Jalapa, Veracruz, 1973.

Ferster, C. B. y M. C. Perrott, *Principios de la conducta,* Trillas, México, 1976.

García Cadena, C. H.y cois., "Efectos diferenciales de varias contingencias académicas sobre la exactitud en un programa de escritura: tres casos", en J. E. Díaz y cois, (comps.), *Aportaciones al análisis de la conducta. Memorias del Primer Congreso Mexicano,* Trillas, México, 1974.

Garza Quiñones, J. L., *El conductismo operante en la ciencia*, Tesis de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, 1979.

Hearst, E. y cols., "Inhibition and the stimulus control of operant behavior", en *Journal of the Experimental Analysis of Behavior,* 1970, pp. 373-409.

Jones, M. C., "A laboratory study of fear: the case of Peter", en *Pedagogical Seminary,* 31:308-315, 1924.

Kantor, J. R., *Psicología interconductual. Un ejemplo de construcción científica sistemática,* Trillas, México, 1978.

Kantor, J. R. y N. W. Smith, *The science of psychology: An interbehavioral survey,* Principia Press, Chicago, 1975.

Kantor, J. R., *Principles of behavior,* vols. 1 y 2, Alfred Knop, Nueva York, 1924- 1926.

Kazdin, A E., *Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas,* El Manual Moderno, México, 1982.

Keller, F. S. y W. N. Schoenfeld, *Fundamentos de psicología,* Fontanella, Barcelona, 1975.

Leal Villarreal, P., *Conducta supersticiosa, análisis llevado a cabo desde un punto de vista de la psicología científica,* Tesis de Licenciatura en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, 1976.

Millenson, J. R., *Principios de análisis conductual,* Trillas, México, 1977.

Miller, P. M. y cols., "Effects of social stress on operant drinking of alcoholics and social drinkers", en *Behaviour Research and Therapy,* 12:65- 72, 1974.

Montalvo Reyna, J. y J. G. Zúñiga Zárate, *La aplicación de los principios conductuales en jóvenes atletas,* Tesis de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, 1980.

Neisworth, J. T. y F. Moore, “Operant treatment of asthmatic responding with the parent as therapist”, *Behavior Therapy,* 3:95-99, 1972.

Pavlov, I. P., *Los reflejos condicionados,* Paidós, Buenos Aires, 1959.

, *Reflejos condicionados e inhibiciones,* Ediciones Península, Barcelona, 1975.

Rousseau, J. J., *Emilio o la educación,* Bruguera, Barcelona, 1762/1971.

Ruiz Esparza, M. E., *Efecto del estímulo luminoso en la planaria dugesia dorotocephala y sus consecuencias en el análisis del reflejo condicionado,* Tesis de Licenciatura en Psicología, Colegio de Psicología, Universidad Iberoamericana, México, 1970.

Schoenfeld, W. N., “The ‘response’ in behavior theory”, en *Pavlovian Journal of Biological Science,* 11:129-149, 1976.

Schoenfeld, WN.yB.K. Cole, *Stimulus schedules: The t-T systems,* Harper y Row, Nueva York, 1972.

Sechenov, I., *Los reflejos del cerebro,* Fontanella, Barcelona, 1978.

Sídman, M. y L. Stoddard, “The effectiveness of fading programming a simultaneous form discrimination for retarded children”, e *n Journal of the Experimental Analysis of Behavior,* 10:1, 3-15,1967.

Skinner, B. E, *The behavior of organisms: An experimental analysis,* Appleton-Century-Crofts, Nueva York, 1938.

Sokolov, Y. N., *Percepción y reflejo condicionado,* Trillas, México, 1982.

Swift, J., *Los viajes de Gulliver,* Diana, México, 1726/1971.

Thorndike, E. L., *Animal intelligence: Experimental studies,* McMillan, Nueva York, 1911.

Watson, J. B., “The place of the conditioned reflex in psychology”, en *Psychological Review,* 23:89-116, 1916.

Watson, J. B. y R. Rayner, “Conditioned emotional reactions”, *en Journal of Experimental Psychology,* 3:1-14, 1920.